

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



石油焦脱硫技术

石油焦硫含量主要取决于原油的性质及其硫含量，目前我国铝工业阳极用石油焦的硫含量约为 $1\% \sim 2\%$ 。石油焦脱硫涉及焦孔中，焦表面上硫的脱附，链接在碳骨架上硫的分离与脱除，因此石油焦脱硫是一个复杂的过程。

回转窑煅烧脱硫一般石油焦被加热到制定温度并在该温度下保持一定时间，在除水分挥发分的同时，部分硫分以 SO_2 形式析出的过程。浸渍脱硫一般是利用溶剂的相似相溶原理，选择合适的溶剂浸渍石油焦溶解石油焦中的有机硫化物，然后抽提溶剂，达到除去硫分的目的。

在介质中脱硫一般指在加热条件下，石油焦置于固定层的常压气氛中，通入脱硫介质，保持一定时间，硫与介质结合生成新的物相，从而除去石油焦中硫分的过程，常见的脱硫介质为：氧化性气体（如 CO_2 空气或水蒸汽）和含氢气体。河南宏科重工专业生产回转窑设备：主要产品有：石灰回转窑陶粒回转窑陶粒砂沙回转窑铝酸钙粉回转窑红土镍矿回转窑金属镁回转窑氧化锌回转窑铝矾土回转窑石油支撑剂回转窑圆盘造粒机风扫煤磨球磨机预热器燃烧器冷却器等。

高硫石油焦在应用过程中,不仅腐蚀设备,污染大气环境,而且作为炭素材料特别是铝用预焙阳极的主要原料,严重影响产品的质量。因此有效且低成本地脱除石油焦中的硫,对炭素行业和铝电解行业的可持续发展降低环境污染

及为高硫焦寻找出路具有重要意义。在常温常压下,通过比较四种脱硫剂的氧化脱硫效果,筛选出A酸-过氧化氢混合溶液体系作为最佳化学氧化脱硫体系。采用单因子法考察了石油焦粒度液固比反应时间对A酸-过氧化氢混合溶液体系脱硫率的影响,得出最佳脱硫条件为:石油焦粒度为mm,液固比为mL/g,反应时间为h,脱硫率为.72%。在此基础上,探讨了超声波辐射对石油焦化学氧化脱硫的强化作用,研究表明,在超声波强化氧化脱硫小时的条件下,四种氧化剂的脱硫率均高于无超声波强化的常规氧化小时的脱硫率,A酸-过氧化氢混合溶液体系脱硫率最高,为2.4%,而冰醋酸-双氧水体系的超声波强化脱硫效果最为显著,其脱硫率比常规氧化时提高了%。采用氢氧化钠碱性电解质对不同石油焦原料进行电化学脱硫,研究结果表明,在同一电解条件下,不同石油焦原料的脱硫率有较大差异,硫含量较低的石油焦脱硫率较高,为%,而硫含量较高的石油焦脱硫率较低,其脱硫率不超过%;同时,石油焦颗粒的粒度越大,脱硫率越低。在 - 范围内对石油焦进行高温煅烧脱硫,研究表明,温度升高,脱硫率增大,在 - 范围内,脱硫率变化不大, 时,脱硫率为%,煅烧温度超过 后,脱硫率开始迅速增加, 时,脱硫率为%,脱硫效果显著;在 煅烧温度下,随着石油焦粒度的减小,其脱硫率增大,并且原料粒度对脱硫率的影响相对温度对脱硫率的影响较小。

石油焦脱硫

结合化学氧化脱硫和高温煅烧脱硫对石油焦进行脱硫处理,研究表明,经A酸-过氧化氢混合溶液化学预氧化再高温煅烧()脱硫处理的石油焦的脱硫率相对直接煅烧或者只进行氧化脱硫处理的样品有显著提高,其脱硫率可达%。对煅后焦进行化学氧化脱硫电化学脱硫及化学方法结合高温煅烧脱硫方法进行脱硫处理,其脱硫效果不明显,比用同样方法脱硫处理的生石油焦的脱硫效果差。对脱硫前后石油焦样品进行SEM.XRD和FT-IR分析,分析表明,经A酸-过氧化氢混合溶液化学氧化脱硫后,石油焦基本结构没有发生大的变化,其煅烧后的石墨雏晶结构也不会被破坏。化学氧化处理后石油焦样品微观表面形貌相对石油焦原样,轮廓变得清晰和圆润,颗粒表面粘结的有机分子减少,并形成交错的狭长微细裂纹,这有利于煅烧时焦内部硫的逸出;化学预氧化再 煅烧脱硫后的石油焦样品表面出现更多更大的裂纹,其有利于生产过程中煅烧石油焦原料与煤沥青的结合。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/wGCBSHiYousWJT.html>